دولة الكويت

الهيئة العامة للاسكان

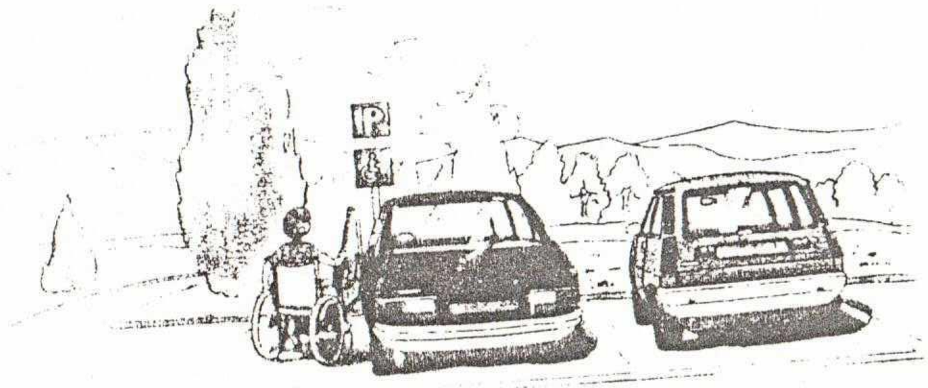
ادارة التصميم

دراسة حول متطلبات المعوقين التصميمية.

المحتويـــــــات

مقدمـــــه

مواقف خاصــــه

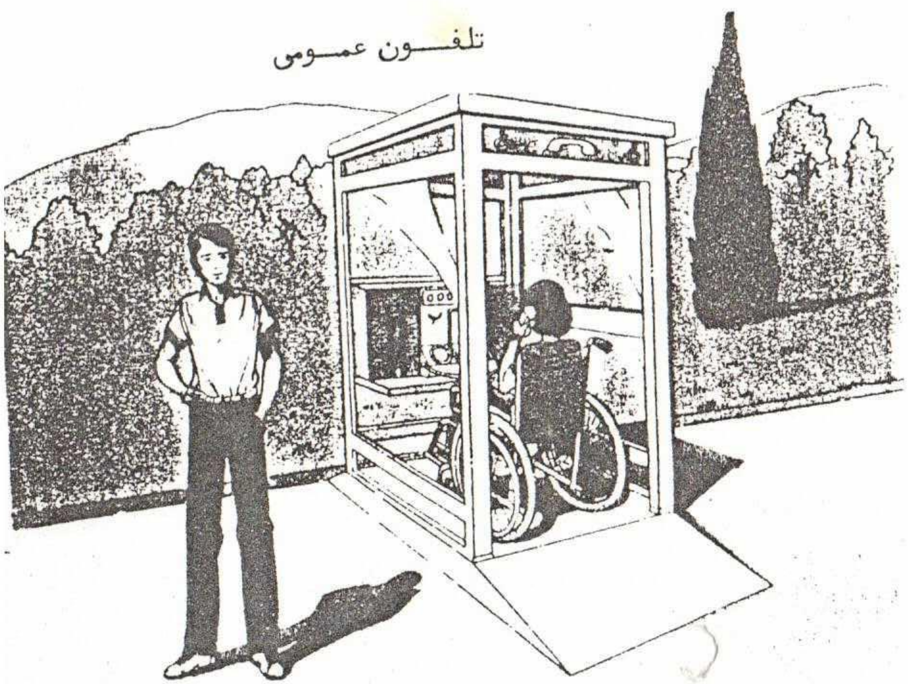


مداخل المحلات
التجاريـــة والاســـواق



توفير الحياه العاديه للمعوقين وايجاد حلول وخدمات عامه لهم فى مجتمعنـــا الكويتى واجب يقع على عاتق كل مسؤل مباشرا او غير مباشر.

تلفــون عمــومى



مقدمه

استحدث الانسان وسائل وطرائق لتكييف بيئته المعيشية اليومية بحيث تكون ملائمة للانتاج ، فاذا كان ذلك بالنسبة للانسان العادى فانه أحرى بأن يحظى المعوق بعناية خاصة تراعى ظروف الأعاقة وطبائعها المختلفة بهدف تيسير التعامل مع البيئة المحيطة ورفع قدرته على الانتاج والعطاء .

ان قدرا كبيرا من هذه المسألة يقع على عاتق المعمارى الذى يفترض فيه أن يأخذ فى اعتباره متطلبات المعاقين الخاصة عندما يشرع فى تصميم المنشآت العامة والتى ترتادها هذه الفئة بحيث يحرص على ازالة العوائق المادية التى قد تقف حائلا بين المعوق والتحرك الحر واليسير ، مزيلا بذلك الحواجز النفسية ومدمجا المعوق فى مجتمعه .

كما يجب أن تكون هذه القضية جانبها التشريعى الملزم لجميع الاطراف .

ان دراسة متأنية لمداخل الدخول والخروج لمثل هذه المنشآت يجب ان تراعى امكانية استخدامها من جميع افراد المجتمع.

وحرى بالقول ان الرعاية السكنية للمعوقين تقتضى تصميما لبيوتهم يختلف حسب نوع ودرجة الاعاقة ، حتى تكون الرعاية حقيقية وليست مجرد تسمية تخلو من مضمونها .

لقد اثبتت الدراسات ان توفير خدمات للمعاقين بالمرافق العامة سوف ترفع التكلفة الكلية للمرافق بما لا يزيد عن ١ ٪ من اجمالى تكلفة المبنى .

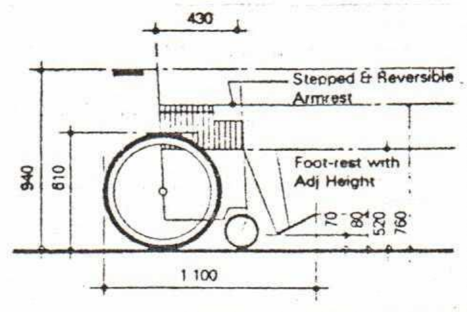
ان القول بضآلة نسبة المعاقين بالمجتمع ، بقصد التقليل من اهمية النظر اليهم بمنظار خاص يراعى حاجاتهم ذات الطبيعة الخاصة ، وتوفير التكلفة الاضافية - بالتالى - اللازمة لتحقيق هذه الغاية ، قول مردود عليه بأحصاءات الامم المتحدة والتى تشير الى وجود نسبة للاعاقة بالعالم وصلت الى ١٠ ٪ ، وهى نسبة كبيرة ولا شك .

ان مفهوم الاعاقة لا يقصد بها اولئك الذين تعرضوا الى حوادث واصابات حدَّت من قدراتهم فقط ، ولكن الاعاقة تعنى فيما تعنى ايضا ، فئة كبار السن ، والمرضى ، والحوامل وغيرهم ممن لا يتمتعون بالقدرات والامكانات البشرية العادية فى بعض مراحل الحياة .

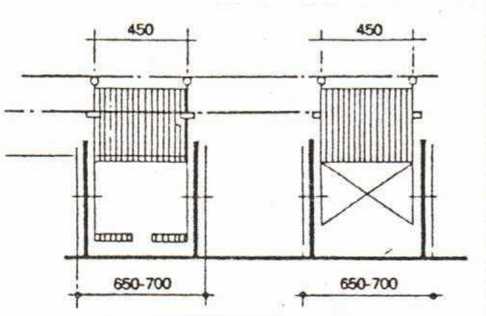
ومن هنا تأتى ضرورة الاهتمام بهؤلاء الناس.

١ ـ نموذج كرسى العجل :

توضع القطاعات المرسومه أبعاد كرسى العجل والمسافات التى يحتاجها راكب الكرسى للحركه .

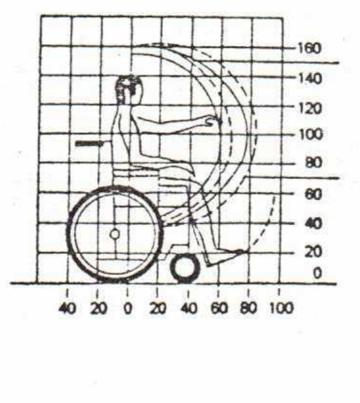


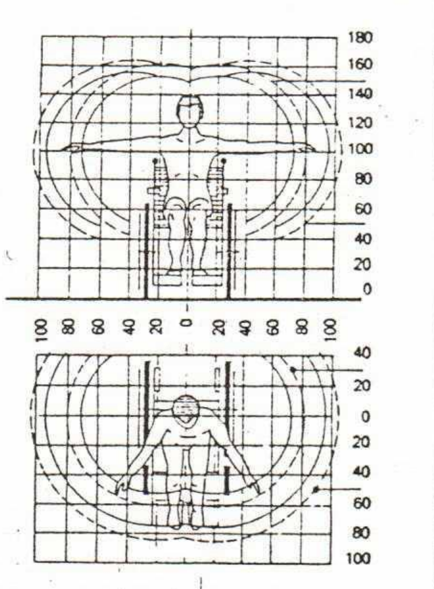
منظر جانبى

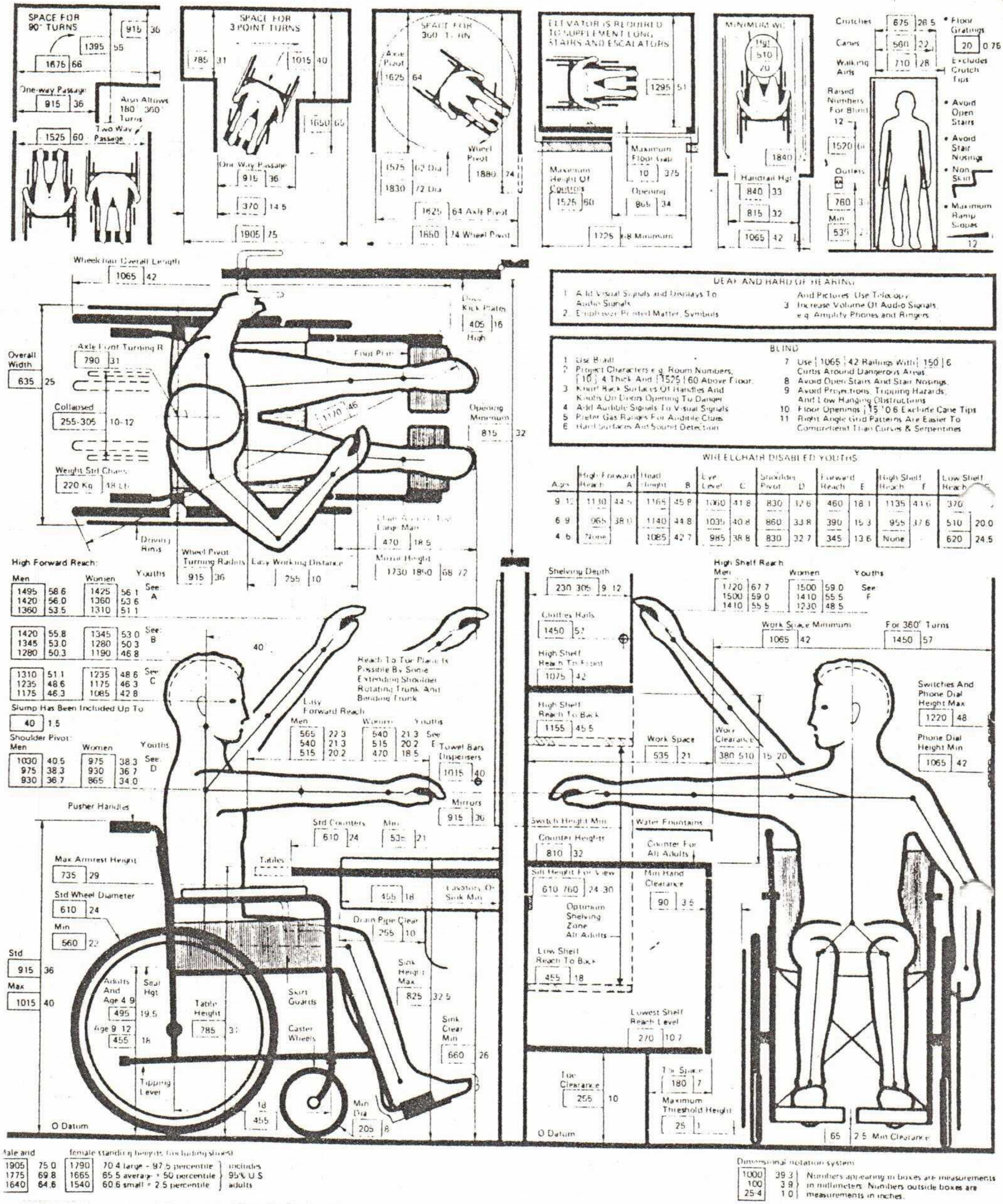


منظر أمامى وخلفـــــــى

المسافات المطلوبه والابعاد التى يحتاجها المعوق لتحريك اليدين والرجلين .







رسومات توضيحيه تبين الابعاد المناسبه للمعاقين فى المطابخ او الحمامات او الممرات والمداخل .

٢ - متطلبات المنحدرات للمعاقين :

١ - يجب ازالة الاختلافات فى زوايا الانحدار بالنسبة للمشاه او الكراسى المتحركة بحيث يكون الانحدار مناسب للحالتين .

٢ - يجب توفير منحدرات من مصعد الدور الارضى الى مواقف السيارات ،كما يجب ازالة اية اعمدة او فتحات ارضية فى هذه المنحدرات .

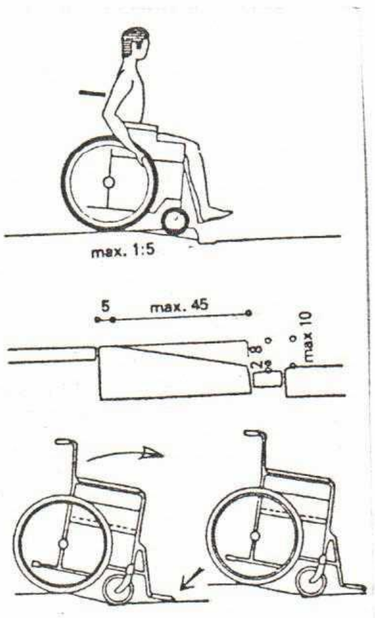
٣ - يجب مراعاة ان تكون اسطح المنحدرات غير ملساء لمنع انزلاق العجلات .

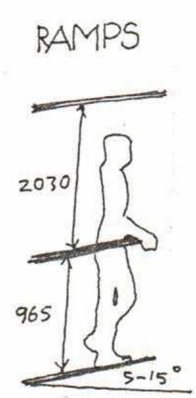
٤ - مواصفات المنحدرات هى :

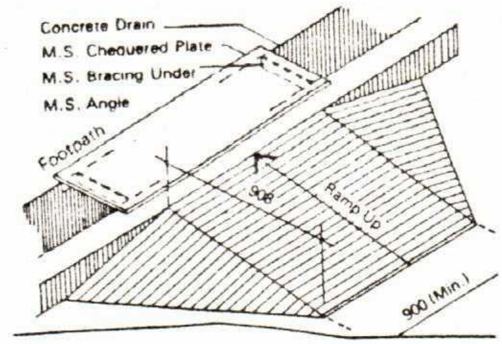
أ - من ٢ سم الى ٩ سم تكون نسبة الانحدار ١سم لكل ٥ سم مسافة .

ب - من ٩ سم الى ٣٧سم تكون نسبة الانحدار ١ سم لكل ٨ سم مسافة ،وفى هذه الحالة ينبغى توفير مماسك يدوية تيسر للمعوق الصعود .

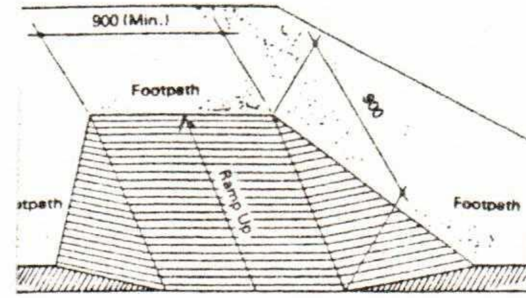
جـ أكثر من ٣٧ سم تكون نسبة الانحدار ١سم لكل ١٢ سم مسافة ويفضل ان يكون الانحدار ١سم لكل ٢٠سم مسافة على أن توفر فى نهاية المنحدر مسافة مستوية لا تقل عن ١٥٠سم لتوفير امكانية استراحة المعوق ،كما ينبغى توفير بروز خارج المنحدر بمقدار ٩٠سم لتجميع الكراسى فى نهاية الممر اذا دعت الضرورة لذلك ،يفضل توفير مساحه كافيه امام المنحدر وقبل الرصيف بأبعاد ٢٠٠سم طول و١٣٠سم عرض .







رسم توضيحى لتوصيلة المنحدر
فوق فتحه خدمات .

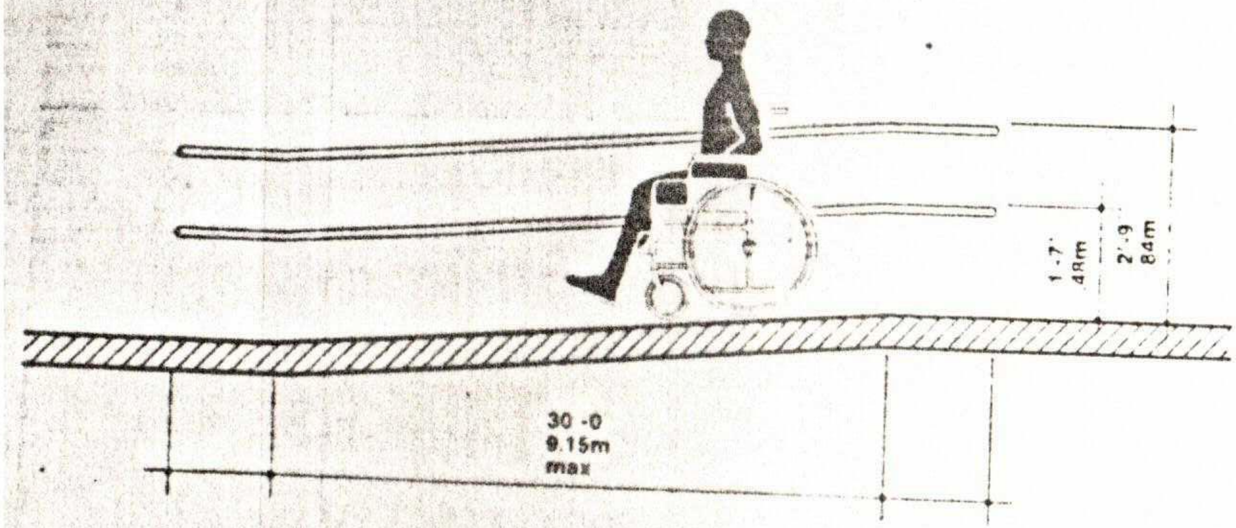


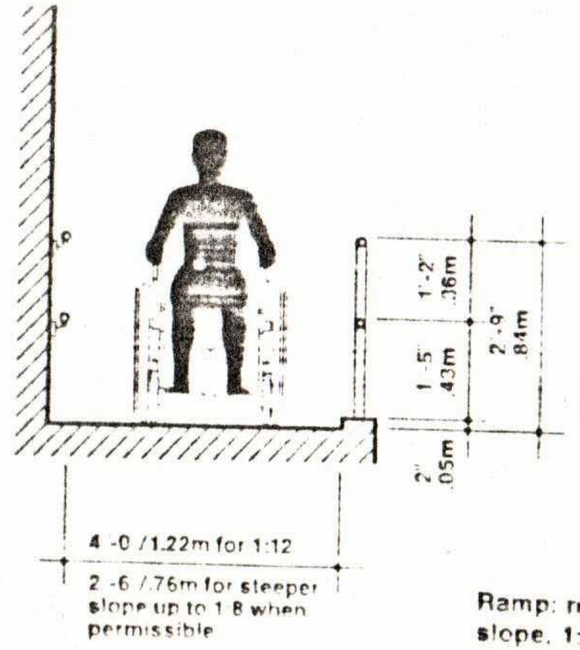
منحدر مشطوف فى الجانبين مع وجود
استراحـــــه .

يلاحظ وجود مقبض اضافى على ارتفاع ٦٠سم
وذلك للاطفال والمقعدين على كرسى العجل .



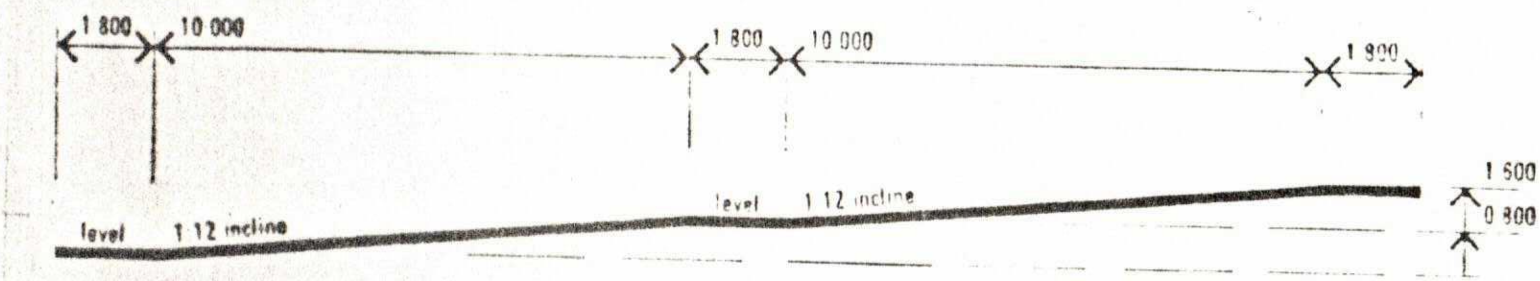
يفضل المنحدر المعمول على أسطح الاراضى
أكثر من نظيره المعلق من حيث التكلفـــــة
والصيانة والامان .

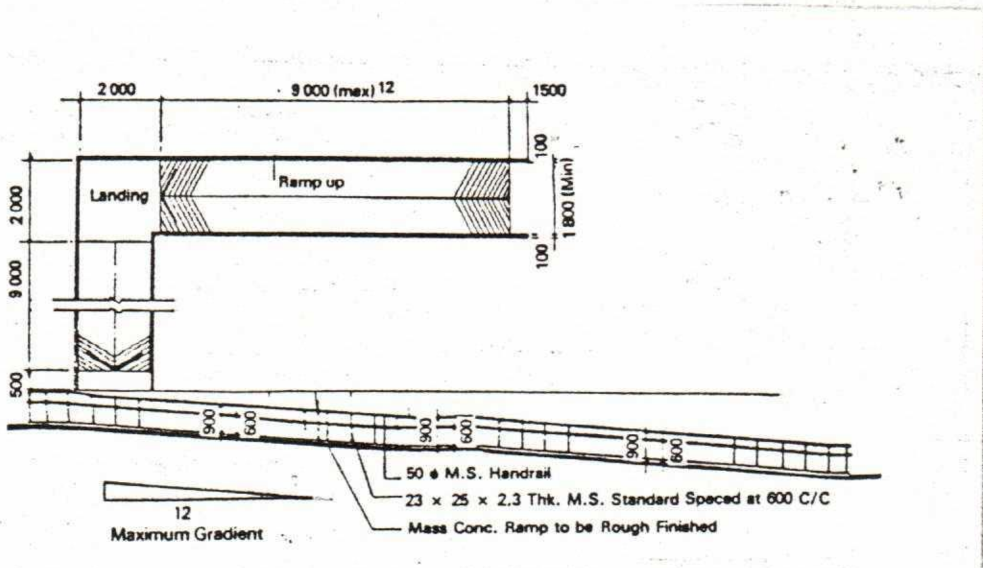




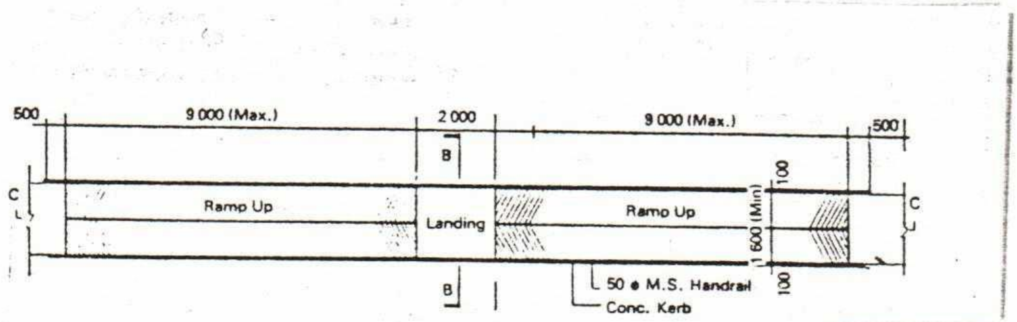
Ramp: recommended slope, 1:12 (8.33%)

¼" = 1'0"

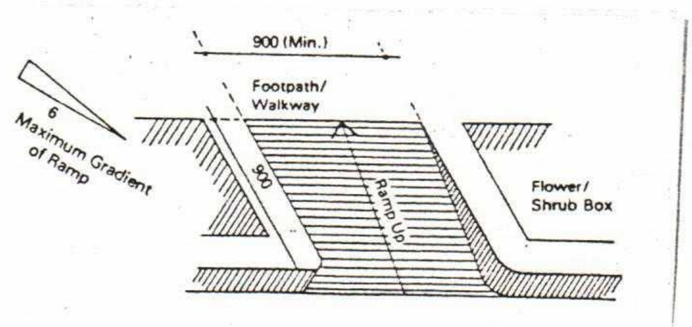




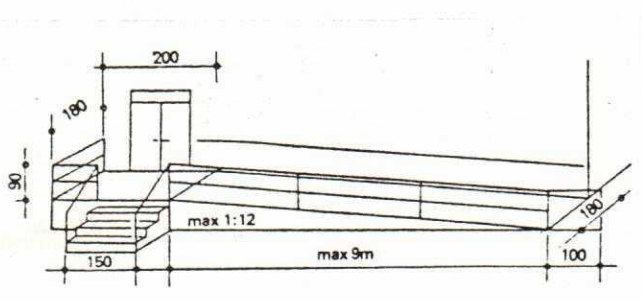
مسقط أفقـــى مع قطـــاع جانـــبى لمنحدر .



مسقط رأســـى يوضح المسافات لمنحـــدر.



منحدر ذات سطح مفرز لمنع أنزلاق
كرسى العجـــل .



منحدر يوضح نقطة التجمع وصعود
السلــــم .

٣ - المصـــــاعــــد :

فى مصاعد البنايات العامة متعددة الادوار يجب مراعاة قواعد هى :

١ - ان تكون المساحة واسعة بحيث لا تقل ابعادها عن ١١٠ سم عرض × ١٤٠ سم عمق .

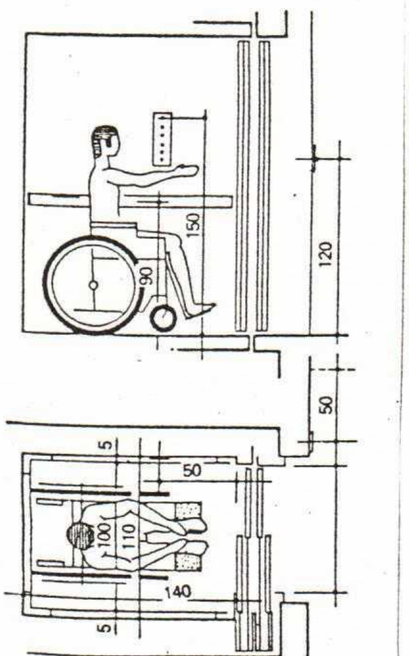
٢ - ان لا يقل عرض الباب عن ٨٥ سم .

٣ - ان تكون المفاتيح الداخلية والخارجية فى مستوى منخفض بحيث لا يزيد ارتفاعها عن ١٢٠ سم الى ١٥٠ سم ويفضل ان تكون الارقام بارزة لخدمة المكفوفين .

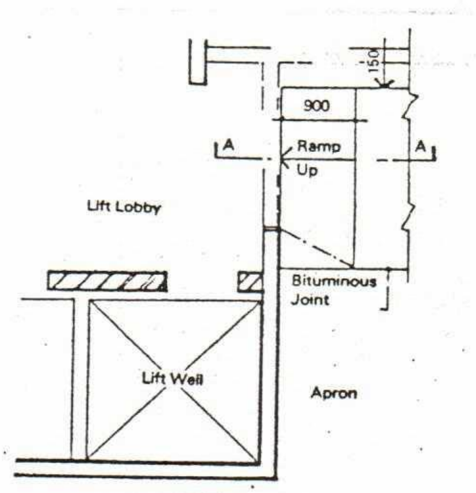
٤ - ان يكون المصعد فى ممر الدور الارضى وفى مدخل العمارة .

ملاحظـــــة هـــامــــة :

"" وجد ان مصاعد الطوارئ الميكانيكية غير عملية وذلك لبطئ حركتها ،لذلك يفضل دراســـة ايجاد مخارج خاصة للمعاقين فى ظروف الخطر الطارئة "" .



رسم توضيحى يبين ابعاد المصعد المناسبة للمعوقين .

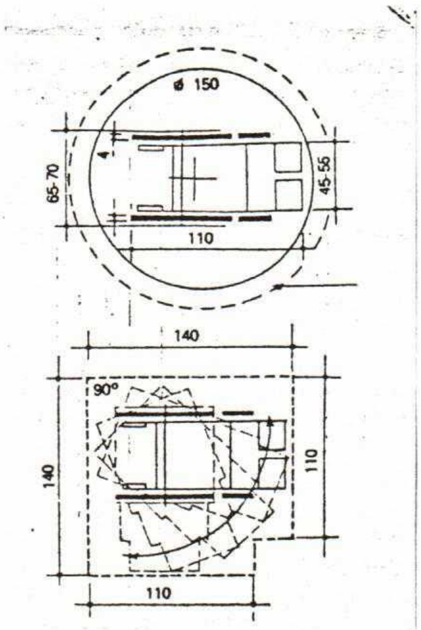


مخطط يوضح المنحدر الموصل من المصعد الى صالة الدور الارضى .

٤ ـ حركة كرســـى العجـــــل :

د وران كرسى العجل فى الغرف والممرات يتطلب قياسات خاصة فى تلك الغرف والممرات ذات الحركة الكثيفة فى الاماكن العامة .

للدورة الكاملة لكرسى المعوق تحتاج الى قطر ١٥٠ سم كذلك العرض المطلوب ١٤٠ سم .



رسم توضيحى يوضح الابعاد المطلوبة لسهولة دوران ـ كرسى المعوق .

٥ ـ مداخل الابواب والممرات :

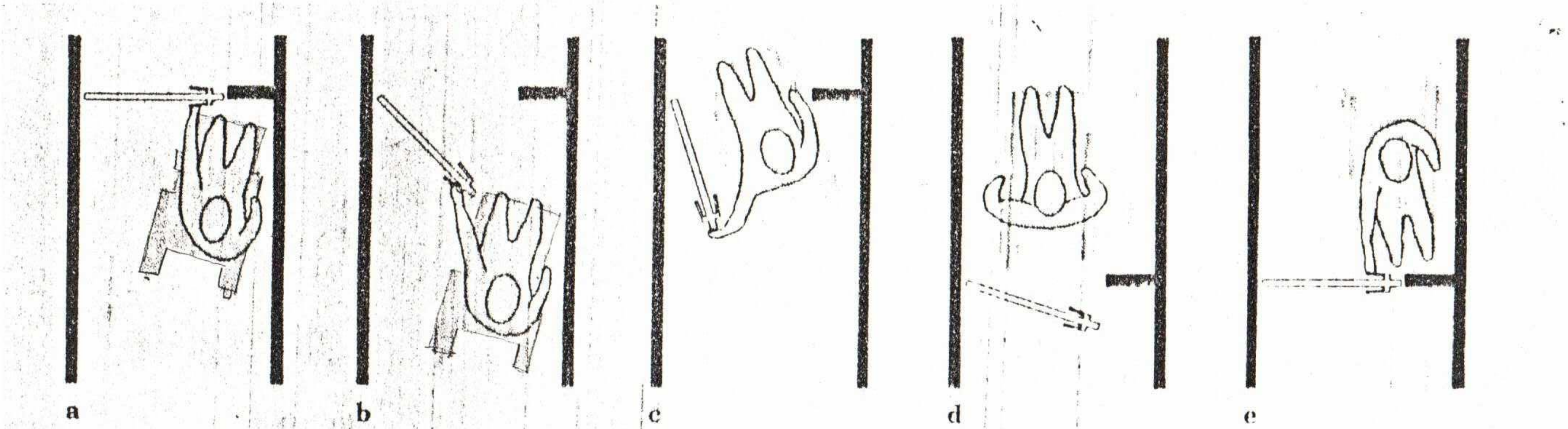
المداخل الرئيسية للمرافق العامة يجب ان لا تقل عن ١٤٠ سم عرض كذلك يجب ايجـــاد مسافة ٥٠سم على ناحية مقبض الباب وذلك حتى يسهل للمعوق فتح الباب بيده اليمنـــى او الشمال بدون ان يضطر الى الدوران من الكرسى لعطية فتح الباب اما الممرات فتفضـــل ان تكون ١٨٠ سم عرض حتى يسمح للمعوقين الذهاب والاياب فى نفس الممر بدون احـــداث تصادم .

ولكن ١٤٠ سم مقبوله لكرسى واحد فقط .

المعوق صاحب كرسى العجل لا يستطيع ان يرى مقابض الابواب او زراير المصاعد وغيرها من على ارتفاع اكبر من ١٢٠ سم كذلك يجب وضع تلك الاشياء على مستوى عين المعوق . كذلك ابـوا ب السلامة يجب ان يراعى فى تصميمها المعوقين . كذلك بالنسبة للابواب التى تفتح من الجهتين يجب ان تكون الرؤية من خلال البابين حتى تتجنب الحوادث .

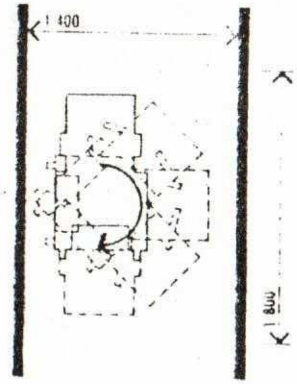
ملاحظـــــة :

يفضل استعمال الابواب الاتوماتيكيـــه بالنسبة للمعوقين .

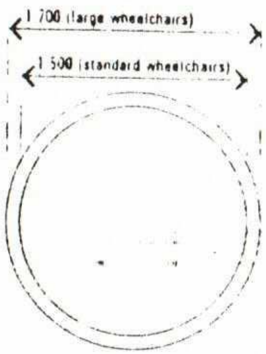


رسم توضيحى يمثل حركة المعوق
فى عملية فتح الابواب .

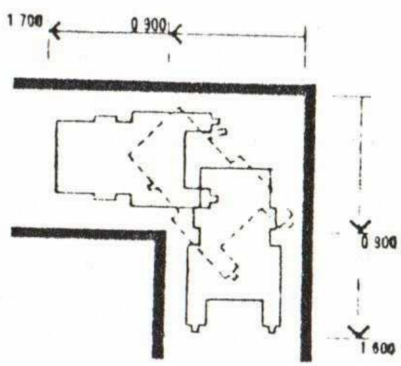
حركة الكرسى عند الابواب وطريقة الحركة
عند الزوايـــــا والممرات .

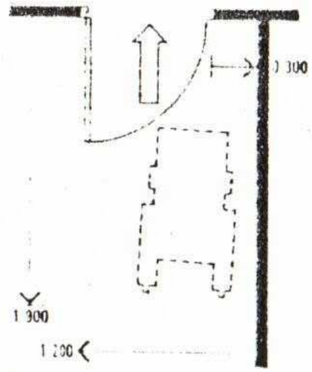


24.6 Space for wheelchair turn thr

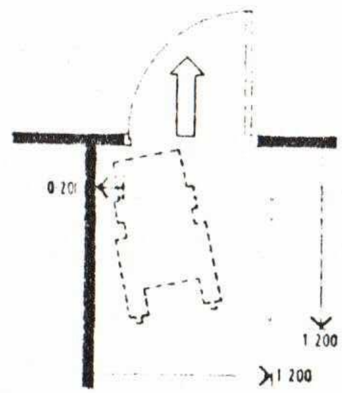


24.7 Planning rule for unobstructed wheelchair turning (1:50)

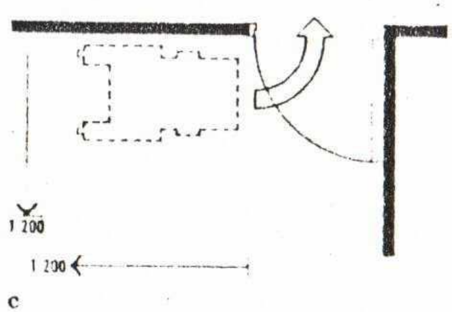




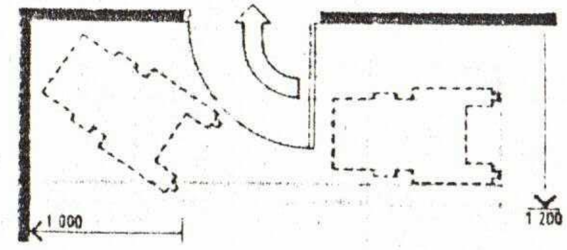
a



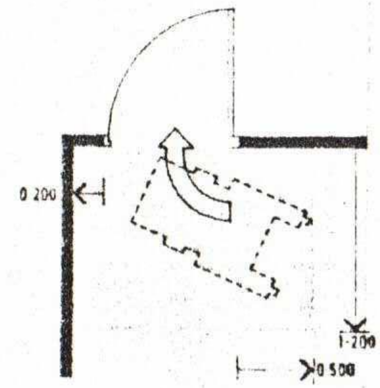
b



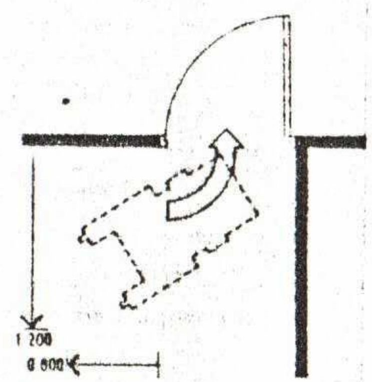
c



d

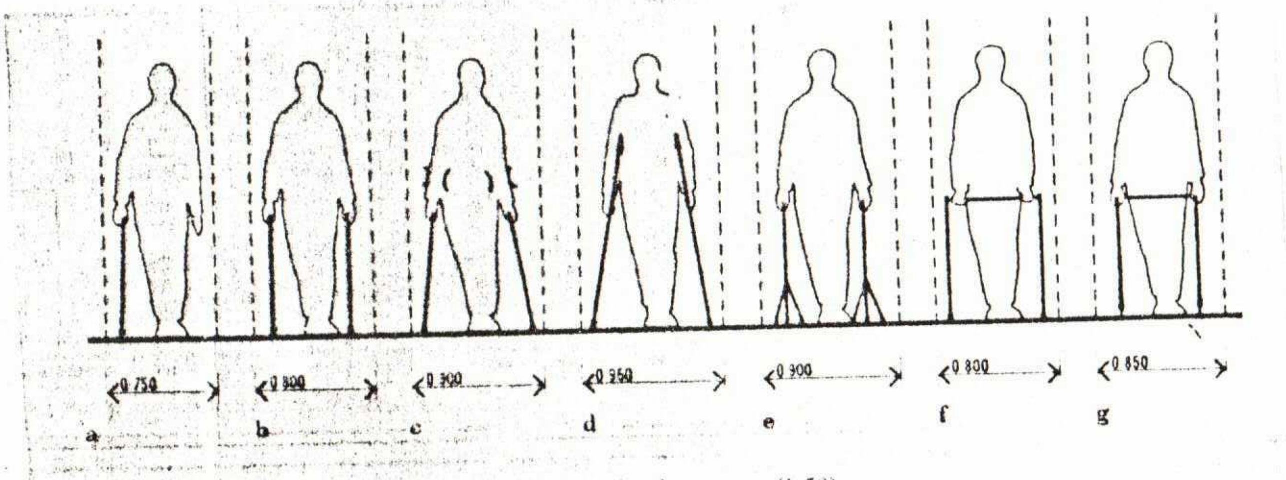


e



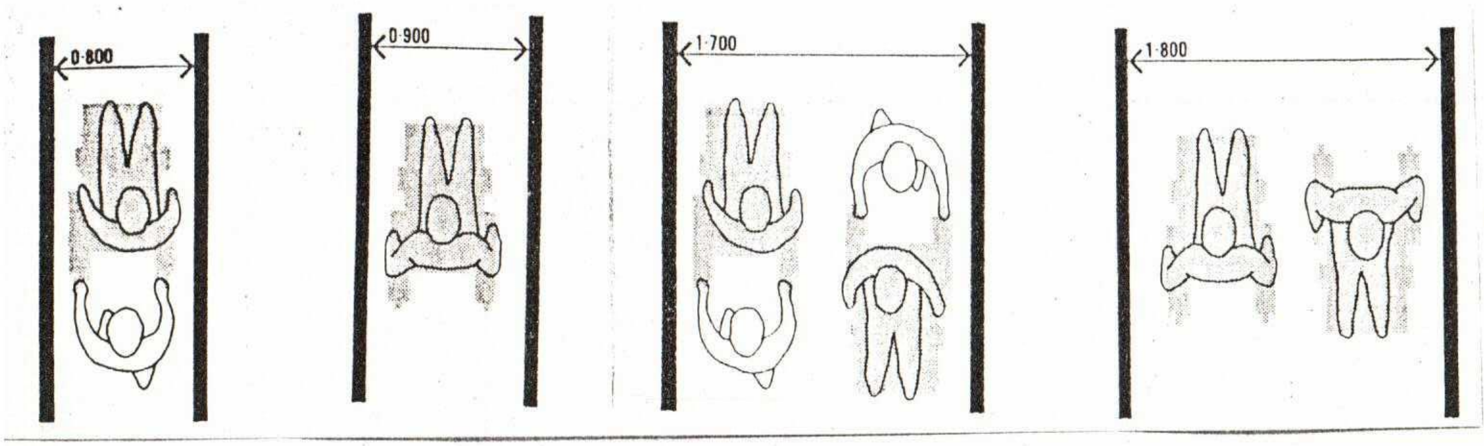
f

الابعاد المطلوبة لكل حالة اعاقة



25.1 Ambulant disabled people: Circulation utilization spaces (1:50)

نماذج للممرات وطرق استخدامها من قبل المعوقين .

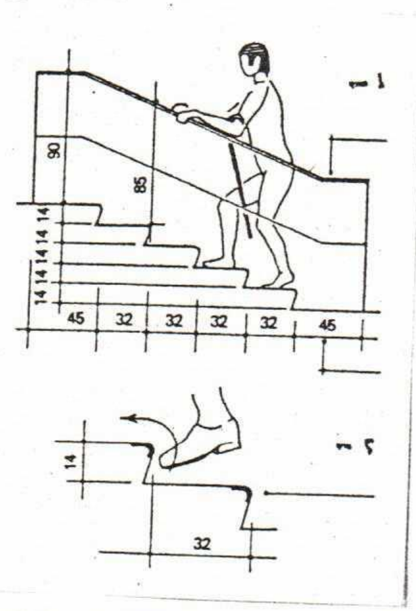


٦ - الســـــلالـــم :

فى المبانى العامة حيث تكثر السلالم ويكثر الناس والحركة عليها يجب مراعاة المعوق صاحـــب العصى أو الاعمى - فيجب ان تكون واسعة ومستقيمة والادراج يجب ان تكون واسعة وخاليـــة من البروزات بعرض ٣٢سم وارتفاع العتبة لا يقل عن ١٤ سم .

كذلك القضبان يجب ان تكون على اليمين او الشمال حتى يختار المعوق الاتجاه الـــــذى يناسبة حيث أن بعض المعوقين تكون اليد اليمنى هى نقطة الارتكاز أو اليد الشمال حسب قـــوة اليـــد .

كل القضبان يجب ان تكون مستمره على امتداد ٤٥سم فى بداية الصعود او النزول .
ولا يجب ان يكون هناك شئ اسمه سلم مفتوح .



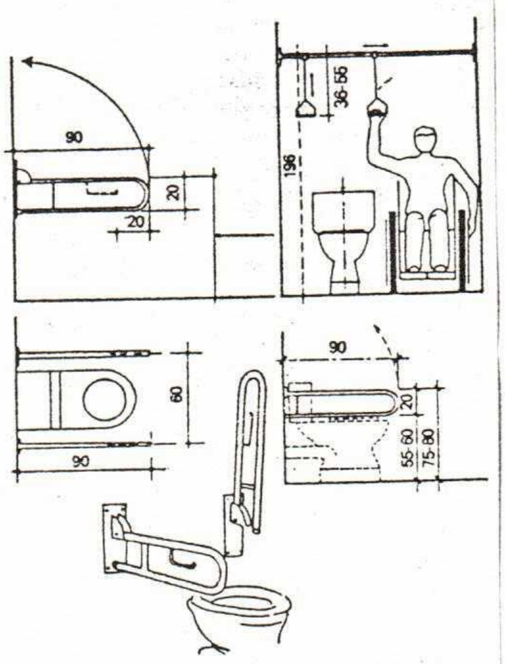
١ - رسم توضيحى يمثل ابعاد الدرج والمسافات المطلوبة للقضبان يلاحظ مسافة ٤٥ســـم فى البداية والنهاية وذلك للسلامة .

٢ - يلاحظ عدم وجود بروز حاد فى مقدمة العتبة .

٧ ـ دورات مياه خاصـــــة بالمعاقين :

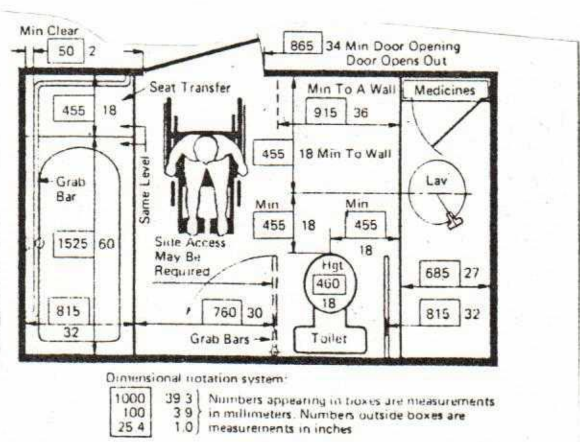
يجب توفير دورات مياه خاصة بالمعاقين في المرافق العامة سواء للذكور او الاناث ، هـــذه الدورات يجب ان تشتمل على عدة مواصفات خاصة فمثلا :

ارتفاع المراحيض يجب ان تكون من ٤٦ سم الى ٥٠ سم اما ٤٠ سم فهو الارتفاع العـــادي كذلك يمكن وضع ممسك علوي مثبت بالسقف او توفير قضبان خاصه على يمنى وشمال المرحـــاض حتى يساعد المعوق في الصعود والنزول .



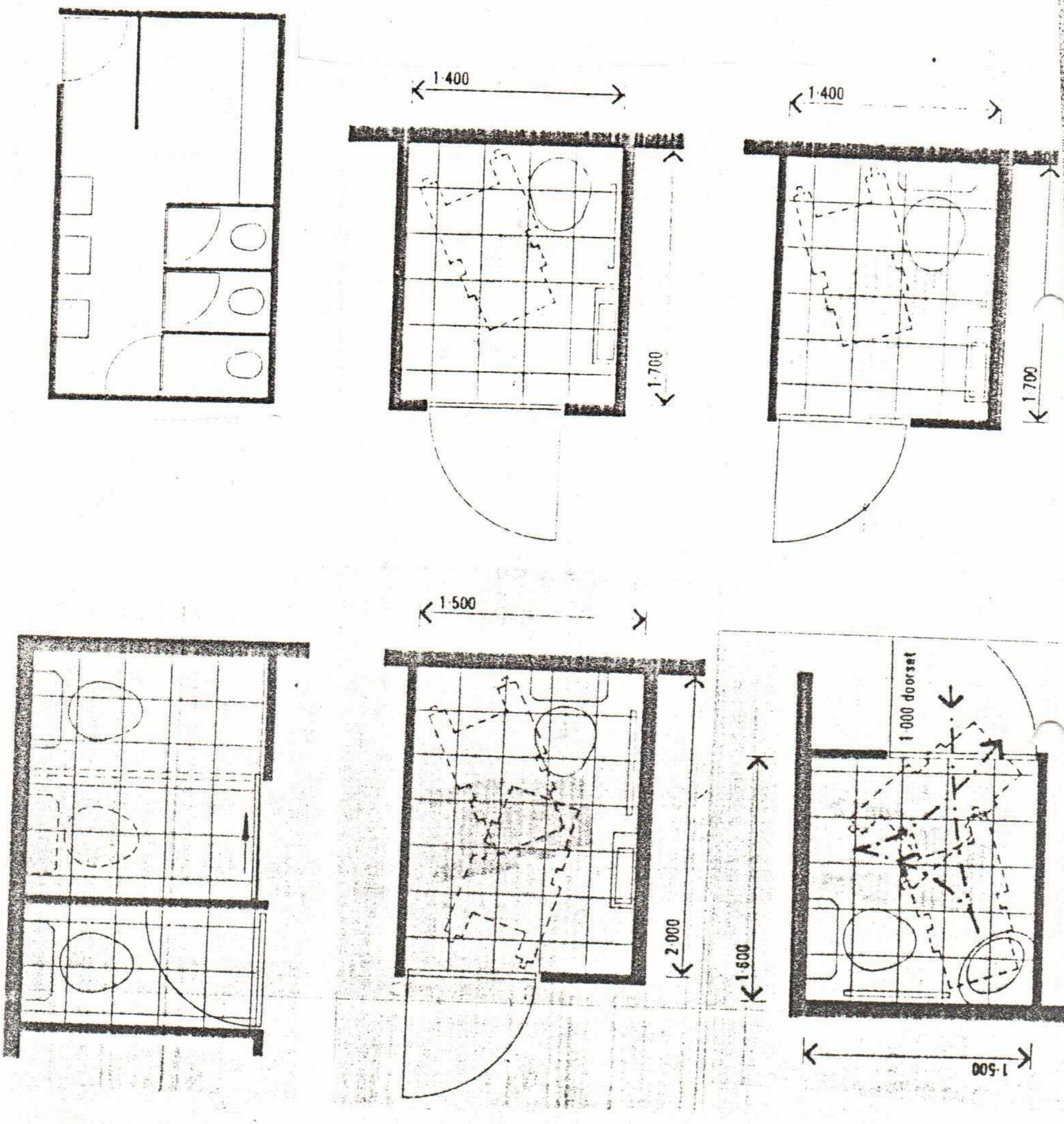
رسومات توضيحيـــــه

تبين ابعاد المرحاض وحلقات السقف وكذلك القضبان المثبته بالحائـــط .



حمام نموذجي خاص المعوق كرسي العجل

نماذج لحمــــامات المعوقين



١٠- بعض العموميات فى مواضع الاشياء على الحوائط :

لماكنا بصدد خدمة هذه الفئة فأن هناك من القواعد الواجب مراعاتها عند التصميم لهم مثل :-

١ - وضع الارفف فى مستوى رؤية المعوق بحيث يستطيع وضع الاشياء او تناولها بشئ من الراحة .

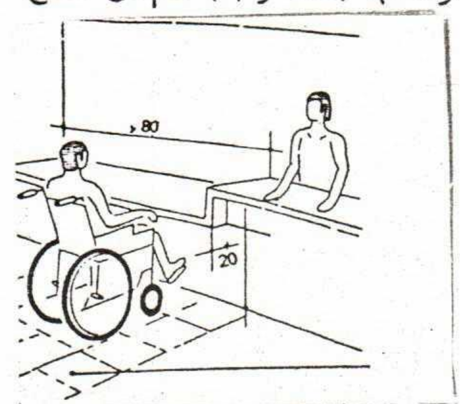
٢ - المفاتيح الكهربائية ، التلفونات ، المآخذ الكهربائية وما الى ذلك يفضل ان يكون ارتفاعها ١٠٠ سم من سطح الارض .

٣ - صناديق القمامة فى الممرات يجب ان تكون اعلى من الارض بأرتفاع ٣٠-١٤٠ سم .

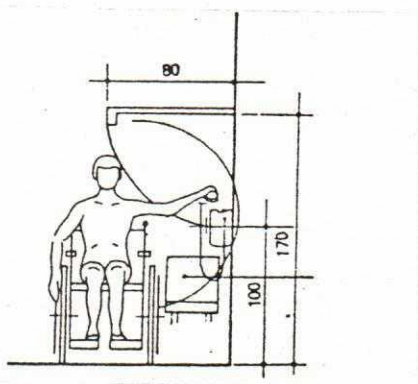
٤ - فى حالة التلفون البارز عن الحائط فيفضل ان يكون موضوعا على ارتفاع بين ١٤٠ الى ٢٠٠ سم .

ان المعوق شأنه شأن جميع المواطنين يتعامل مع مؤسسات الدولة لقضاء اعماله او تقديم خدماته ،عليه فان مراعاة تصميم مكاتب العلاقات العامة والتى من خلالها يؤدى المواطن مهامه أو يتلقى خدماته .

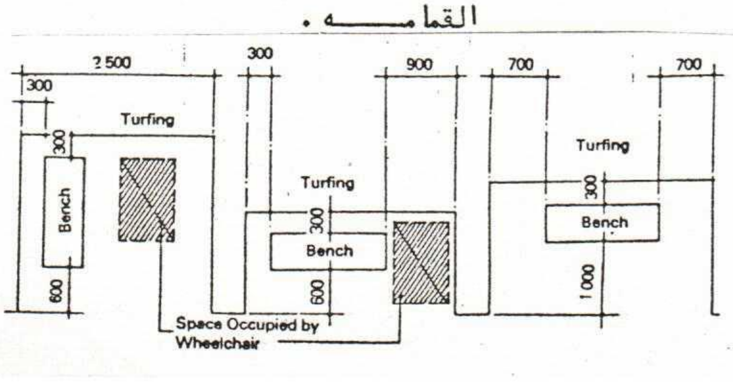
وعليه فان مكاتب تعبئة البيانات فى مكاتب البريد مثلا وما الى نحوها فيجب ان يكون ارتفاعها بمقدار ٧٧ سم من سطح الارض .



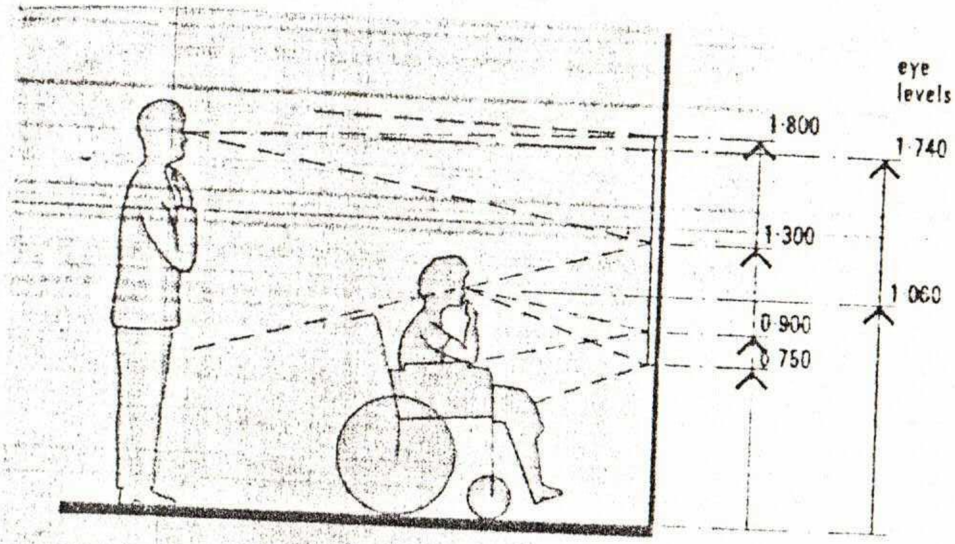
يجب ان يكون ارتفاع مكتب العلاقات العامه مناسب للمقعد .



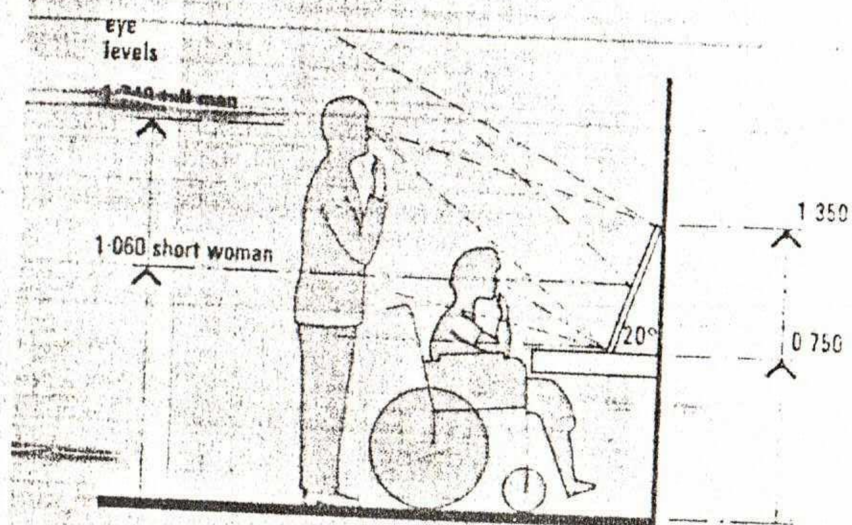
الارتفاع المناسب لصناديق القمامـه .



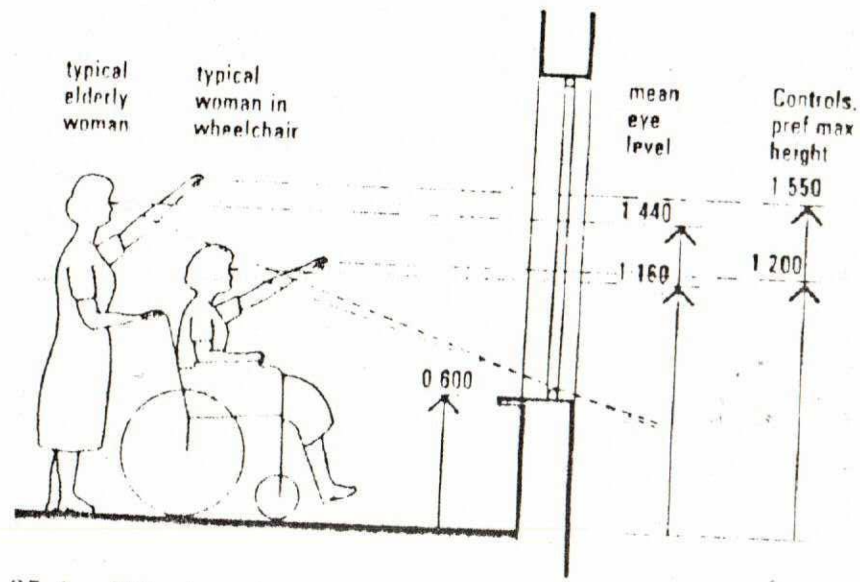
وضـــع المرايـــــا على الحوائـــــط .



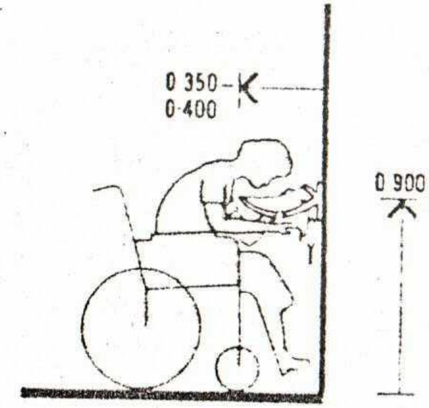
54.39 Mirrors (1:50)

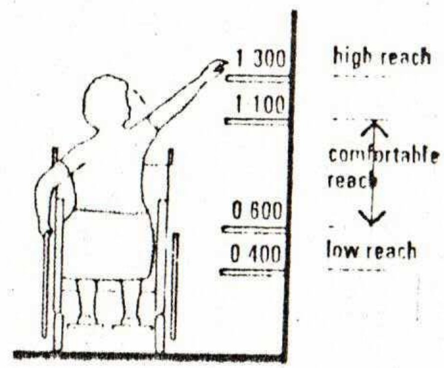


54.40 Inclined mirror to dressing table (1:50)

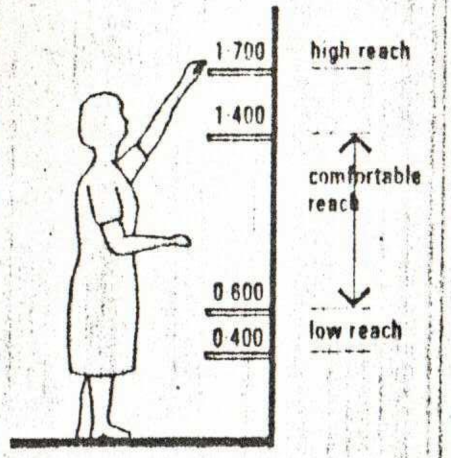


35.1 Window data (1:50)

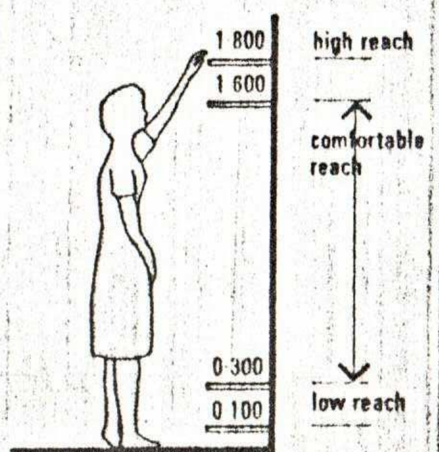




a Chairbound housewives

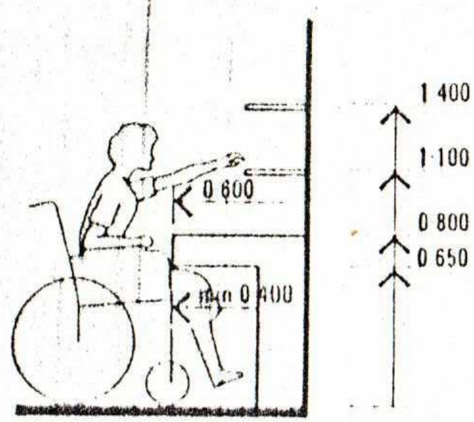


b Elderly housewives

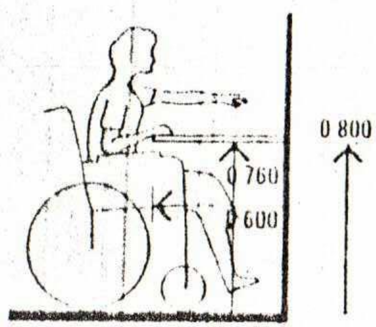


c Ambulant housewives

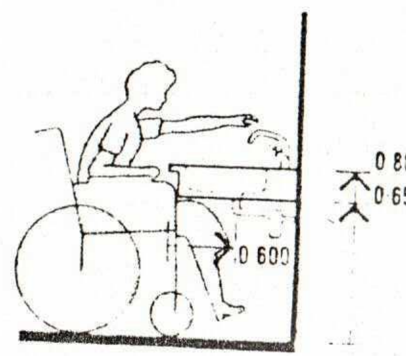
51.21 Kitchen shelf heights (1:50)



a



b



51.34 Kitchen sink for chairl (1:50)

٨ ـ الحدائق والمنتزهات والمناطق المفتوحه :

يجب توفير مناطق مظلله فى الممرات للمعوقين والاستراحات وخاصه المطله على المناظر الجميله كذلك المناطق المخصصه لمواقف كرسى العجل يجب ان يوضع فى مكان مناسب وبعيد عن حركة الناس . كذلك يجب ازالة اى فتحات او معوقات فى الممرات او بروزات جانبيه كذلك ازالة كل العتبات او استبدالها بمنحدرات غير زلقه .

٩ - بعض خدمات المكفوفين والصم الخاصة :

أ - الخدمات الخاصة للمكفوفين :-

١ - استعمال الاحرف البارزة فى عمليات التعليم (برايل) .

٢ - استخدام العلامات البارزة .

٣ - استعمال الصوت فى عمليات التعليم .

٤ - وضع الاشارات والعلامات على أرتفاع ١٥٠ سم من سطح الارض وبسماكه ١٠ سم .

٥ - ازالة كل جسم بارز يكون ارتفاعه فى مستوى الرأس للمكفوف .

٦ - استخدام مساند للشُرف والسلالم حتى يستند اليها المكفوف خاصة بالاماكن الخطرة .

٧ - تجنب السلالم المفتوحة .

٨ - اخلاء الممرات من العوائق .

٩ - تقليل ابعاد الفتحات عن ١٥ سم حتى لا ينحشر فيها العصى مما يؤدى الى سقوط المكفوف .

١٠ - شبك غطاء المجارى يفضل أن تكون خطوط الزخرفه فيه مستقيمه غير متعرجه .

ب - الخدمات الخاصة للصم :

١ - استخدام الاصوات العاليه .

٢ - الاكثار من استعمال العلامات التوضيحيه .

جـ - خدمات ضعاف البصر :

١ - يفضل توضيح المناسيب المختلفه ، فمثلا فى حالة وجود عتبات او ادراج يمكن تغيير الوان العتبات للتمييز .

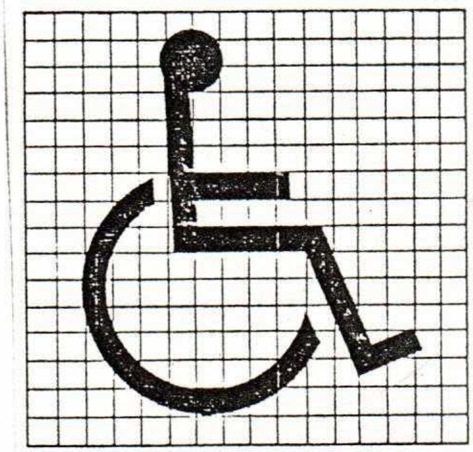
٢ - توفير الاضاءة الكافيه والمناسيب فى مختلف الاماكن .

٣ - ازالة البروزات والنتوءات من الممرات .

بعض الاشـــارات المستخدمة فى التعريف بوجود خدمات للمعاقين :-



الوجهة الصحيحة للمنشأة



الاشارة العالمية لوجود خدمات
المعاقين فى المنشأة .



مبنى عام لها خدمات للمعاقيـــن
(توضع هذه الاشارة خارج المبنــى)



اسم المنشأة المتوفر
فيها خدمات للمعاقيــن

المواصفات :-

١ ـ الخلفية عبارة عن مربعات .

٢ ـ اللون ازرق

٣ ـ المقاس ٦٠×٦٠ مم

" ترى من مسافة سبعة امتار"